



INSTITUTO  
FEDERAL  
Rio Grande  
do Sul

## Desenvolvimento de Aplicativo WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

### O PHP

Requisitos

Ambiente de  
desenvolvimento

Criando o primeiro  
projeto

### Programação PHP

Variáveis

Operadores  
aritméticos

Operadores de  
comparação

Operadores lógicos

# Desenvolvimento de Aplicativo WEB I

Prof. Me. Cleber Schroeder Fonseca

Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
IFRS Rio Grande

2024



## 1 O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## 2 Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos



## 1 O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## 2 Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

# O que é o PHP?

- Linguagem de programação em Script<sup>1</sup>
- Muito utilizada em Aplicações Web
  - Ex: Facebook
- Pode funcionar de forma independente ou embutida no código HTML
  - Provendo partes do documento dinamicamente.
- É possível coletar dados de formulários, receber arquivos, manipular Cookies e Seções

---

<sup>1</sup>Veja a história do PHP em [http://www.php.net/manual/pt\\_BR/history.php](http://www.php.net/manual/pt_BR/history.php)

- Linguagem de programação em Script<sup>1</sup>
- Muito utilizada em Aplicações Web
  - Ex: Facebook
- Pode funcionar de forma independente ou embutida no código HTML
  - Provendo partes do documento dinamicamente.
- É possível coletar dados de formulários, receber arquivos, manipular Cookies e Seções

---

<sup>1</sup>Veja a história do PHP em [http://www.php.net/manual/pt\\_BR/history.php](http://www.php.net/manual/pt_BR/history.php)

- Linguagem de programação em Script<sup>1</sup>
- Muito utilizada em Aplicações Web
  - Ex: Facebook
- Pode funcionar de forma independente ou embutida no código HTML
  - Provendo partes do documento dinamicamente.
- É possível coletar dados de formulários, receber arquivos, manipular Cookies e Seções

---

<sup>1</sup>Veja a história do PHP em [http://www.php.net/manual/pt\\_BR/history.php](http://www.php.net/manual/pt_BR/history.php)

- Linguagem de programação em Script<sup>1</sup>
- Muito utilizada em Aplicações Web
  - Ex: Facebook
- Pode funcionar de forma independente ou embutida no código HTML
  - Provendo partes do documento dinamicamente.
- É possível coletar dados de formulários, receber arquivos, manipular Cookies e Seções

---

<sup>1</sup>Veja a história do PHP em [http://www.php.net/manual/pt\\_BR/history.php](http://www.php.net/manual/pt_BR/history.php)



- Como funciona o PHP?

- PHP é uma linguagem interpretada, não há o processo de compilação e geração de código executável
- Será necessário hospedar o código-fonte em um servidor
- O código é interpretado do lado do servidor (server-side)
- Quando um cliente (browser) faz uma requisição a um recurso no servidor, este é interpretado pelo código do PHP relacionado
- Executa operações com banco de dados, arquivos e processamento de dados
- Gera o HTML/JSON/XML que será devolvido ao cliente

- Como funciona o PHP?

- PHP é uma linguagem interpretada, não há o processo de compilação e geração de código executável
- Será necessário hospedar o código-fonte em um servidor
- O código é interpretado do lado do servidor (server-side)
- Quando um cliente (browser) faz uma requisição a um recurso no servidor, este é interpretado pelo código do PHP relacionado
- Executa operações com banco de dados, arquivos e processamento de dados
- Gera o HTML/JSON/XML que será devolvido ao cliente

- Como funciona o PHP?
  - PHP é uma linguagem interpretada, não há o processo de compilação e geração de código executável
  - Será necessário hospedar o código-fonte em um servidor
  - O código é interpretado do lado do servidor (server-side)
  - Quando um cliente (browser) faz uma requisição a um recurso no servidor, este é interpretado pelo código do PHP relacionado
  - Executa operações com banco de dados, arquivos e processamento de dados
  - Gera o HTML/JSON/XML que será devolvido ao cliente

- Como funciona o PHP?
  - PHP é uma linguagem interpretada, não há o processo de compilação e geração de código executável
  - Será necessário hospedar o código-fonte em um servidor
  - O código é interpretado do lado do servidor (server-side)
  - Quando um cliente (browser) faz uma requisição a um recurso no servidor, este é interpretado pelo código do PHP relacionado
  - Executa operações com banco de dados, arquivos e processamento de dados
  - Gera o HTML/JSON/XML que será devolvido ao cliente

- Como funciona o PHP?
  - PHP é uma linguagem interpretada, não há o processo de compilação e geração de código executável
  - Será necessário hospedar o código-fonte em um servidor
  - O código é interpretado do lado do servidor (server-side)
  - Quando um cliente (browser) faz uma requisição a um recurso no servidor, este é interpretado pelo código do PHP relacionado
  - Executa operações com banco de dados, arquivos e processamento de dados
  - Gera o HTML/JSON/XML que será devolvido ao cliente

- Como funciona o PHP?
  - PHP é uma linguagem interpretada, não há o processo de compilação e geração de código executável
  - Será necessário hospedar o código-fonte em um servidor
  - O código é interpretado do lado do servidor (server-side)
  - Quando um cliente (browser) faz uma requisição a um recurso no servidor, este é interpretado pelo código do PHP relacionado
  - Executa operações com banco de dados, arquivos e processamento de dados
  - Gera o HTML/JSON/XML que será devolvido ao cliente



## 1 O PHP

### Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## 2 Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

- O que é necessários para hospedagem de um site PHP
  - Servidor Web (Ex: Apache, Nginx, ...)
  - Interpretador do PHP (<http://www.php.net>)
  - Banco de dados (Ex: MySQL, PostgreSQL, ...)



- O que é necessários para hospedagem de um site PHP
  - Servidor Web (Ex: Apache, Nginx, ...)
  - Interpretador do PHP (<http://www.php.net>)
  - Banco de dados (Ex: MySQL, PostgreSQL, ...)



## 1 O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## 2 Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

# Ambiente de Desenvolvimento

Desenvolvimento  
de Aplicativo  
WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

O PHP

Requisitos

Ambiente de  
desenvolvimento

Criando o primeiro  
projeto

Programação  
PHP

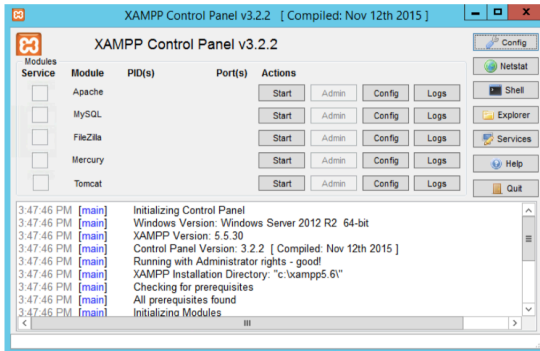
Variáveis

Operadores  
aritméticos

Operadores de  
comparação

Operadores lógicos

- Servidor Web + Banco de Dados + PHP
  - XAMPP <sup>2</sup>
  - WAMP <sup>3</sup>



<sup>2</sup>[http://www.apachefriends.org/pt\\_br/xampp.html](http://www.apachefriends.org/pt_br/xampp.html)

<sup>3</sup><http://www.wampserver.com/en/>



## ① O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## ② Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

# Criação do Projeto

## Desenvolvimento de Aplicativo WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

### O PHP

Requisitos

Ambiente de  
desenvolvimento

Criando o primeiro  
projeto

### Programação PHP

Variáveis

Operadores  
aritméticos

Operadores de  
comparação

Operadores lógicos

- Um projeto PHP consiste de um diretório base com todos os arquivos PHP, imagens do site, etc..
- Este diretório deve estar hospedado dentro do diretório raiz "**DO SERVIDOR WEB**"
- **XAMPP** - `/var/www/html/meuprojeto`
- Agora podemos abrir esse diretório no nosso Visual Studio Code
- O acesso ao conteúdo é feito **SEMPRE** através do endereço:  
`http://localhost/meuprojeto`



## ① O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## ② Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

- Um programa PHP é sempre composto de arquivos com extensão ".php"
- um programa PHP é sempre escrito dentro de uma tag PHP - `<?php ... ?>`
  - Onde "..." representa o código PHP
  - Pode-se ter  $n$  tags PHP em um documento
  - Essas tags podem estar junto com tags HTML dentro de uma página

- Um programa PHP é sempre composto de arquivos com extensão ".php"
- um programa PHP é sempre escrito dentro de uma tag PHP - `<?php ... ?>`
  - Onde "..." representa o código PHP
  - Pode-se ter  $n$  tags PHP em um documento
  - Essas tags podem estar junto com tags HTML dentro de uma página



- Um programa PHP é sempre composto de arquivos com extensão ".php"
- um programa PHP é sempre escrito dentro de uma tag PHP - `<?php ... ?>`
  - Onde "..." representa o código PHP
  - Pode-se ter  $n$  tags PHP em um documento
  - Essas tags podem estar junto com tags HTML dentro de uma página

- Um programa puramente PHP:

```
1 <?php
2 echo "ola mundo";
3 ?>
```

- Um programa PHP integrado ao HTML:

```
1 <html>
2   <head>
3     <title>Programa PHP</title>
4   </head>
5   <body>
6     <?php
7       echo "ola mundo";
8     ?>
9   </body>
10 </html>
```

# Atividade 1

## Desenvolvimento de Aplicativo WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

## O PHP

Requisitos

Ambiente de  
desenvolvimento

Criando o primeiro  
projeto

## Programação PHP

Variáveis

Operadores  
aritméticos

Operadores de  
comparação

Operadores lógicos

Crie um documento PHP com a inscrição “Ola mundo” em seguida abra o seu projeto e visualize o resultado.



## 1 O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## 2 Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

- Variáveis no PHP **não são tipadas** e seu nome sempre começa com o simbolo \$
- Nomes de variáveis não podem começar por um número
- Os nomes de variáveis não podem conter símbolos ou espaço em branco (-, \*, +, etc...)
- para atribuir um valor a uma variável utiliza-se o sinal de igualdade (=)
- Exemplos de nomes válidos:
  - \$numero = 1;
  - \$nome = "joão";

# Programação PHP - Variáveis

## Desenvolvimento de Aplicativo WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

## O PHP

Requisitos

Ambiente de  
desenvolvimento

Criando o primeiro  
projeto

## Programação PHP

Variáveis

Operadores  
aritméticos

Operadores de  
comparação

Operadores lógicos

- Variáveis no PHP **não são tipadas** e seu nome sempre começa com o simbolo \$
- Nomes de variáveis não podem começar por um número
- Os nomes de variáveis não podem conter símbolos ou espaço em branco (-, \*, +, etc...)
- para atribuir um valor a uma variável utiliza-se o sinal de igualdade (=)
- Exemplos de nomes válidos:
  - \$numero = 1;
  - \$nome = "joão";

- Variáveis no PHP **não são tipadas** e seu nome sempre começa com o simbolo \$
- Nomes de variáveis não podem começar por um número
- Os nomes de variáveis não podem conter símbolos ou espaço em branco (-, \*, +, etc...)
- para atribuir um valor a uma variável utiliza-se o sinal de igualdade (=)
- Exemplos de nomes válidos:
  - \$numero = 1;
  - \$nome = "joão";



- Variáveis no PHP **não são tipadas** e seu nome sempre começa com o simbolo \$
- Nomes de variáveis não podem começar por um número
- Os nomes de variáveis não podem conter símbolos ou espaço em branco (-, \*, +, etc...)
- para atribuir um valor a uma variável utiliza-se o sinal de igualdade (=)
- Exemplos de nomes válidos:
  - \$numero = 1;
  - \$nome = "joão";

- Variáveis no PHP **não são tipadas** e seu nome sempre começa com o simbolo \$
- Nomes de variáveis não podem começar por um número
- Os nomes de variáveis não podem conter símbolos ou espaço em branco (-, \*, +, etc...)
- para atribuir um valor a uma variável utiliza-se o sinal de igualdade (=)
- Exemplos de nomes válidos:
  - \$numero = 1;
  - \$nome = "joão";



## 1 O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## 2 Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

# Programação PHP - Operadores aritméticos

Desenvolvimento  
de Aplicativo  
WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

O PHP

Requisitos

Ambiente de  
desenvolvimento

Criando o primeiro  
projeto

Programação  
PHP

Variáveis

Operadores  
aritméticos

Operadores de  
comparação

Operadores lógicos

Operador	Nome	Exemplo	Descrição
+	Soma	5 + 6	Soma dois números
-	Subtração	30 - 25	Subtrai dois números
*	Multiplicação	2 * 8	Multiplica dois números
/	Divisão	4 / 100	Divide dois números
%	Resto	7 % 3	Retorna o resto da divisão de dois números
++	Incremento	\$a++	Soma 1 a uma variável
--	Decremento	\$a--	Subtrai 1 de uma variável
**	Expoente	\$a**\$b	Eleva \$a a \$b



## 1 O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## 2 Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

# Programação PHP - Operadores de comparação

Desenvolvimento  
de Aplicativo  
WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

O PHP

Requisitos

Ambiente de  
desenvolvimento

Criando o primeiro  
projeto

Programação  
PHP

Variáveis

Operadores  
aritméticos

Operadores de  
comparação

Operadores lógicos

	Exemplo	Descrição
==	<i>var1</i> == <i>var2</i>	Compara se os valores são iguais
===	<i>var</i> === <i>var2</i>	Compara se os valores e tipos são iguais
!=	<i>var1</i> != <i>var2</i>	Compara se os valores são diferentes
<>	<i>var1</i> <> <i>var2</i>	Compara se os valores são diferentes
!==	<i>var1</i> !== <i>var2</i>	Compara se os valores ou o tipo são diferentes
<	<i>var1</i> < <i>var2</i>	Verifica se o valor da primeira variável é menor que o da segunda
>	<i>var1</i> > <i>var2</i>	Verifica se o valor da primeira variável é maior que o da segunda
<=	<i>var1</i> <= <i>var2</i>	Verificar se o valor da primeira variável é menor ou igual a segunda
>=	<i>var1</i> >= <i>var2</i>	Verifica se o valor da primeira variável é maior ou igual a segunda



## ① O PHP

Requisitos

Ambiente de desenvolvimento

Criando o primeiro projeto

## ② Programação PHP

Variáveis

Operadores aritméticos

Operadores de comparação

Operadores lógicos

# Programação PHP - Operadores lógicos

Desenvolvimento  
de Aplicativo  
WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

O PHP

Requisitos

Ambiente de  
desenvolvimento

Criando o primeiro  
projeto

Programação  
PHP

Variáveis

Operadores  
aritméticos

Operadores de  
comparação

Operadores lógicos

Exemplo	Nome	Descrição
<code>\$a and \$b</code>	E	Retorna verdadeiro se os dois valores são verdadeiros
<code>\$a or \$b</code>	OU	Retorna verdadeiro se um dos valores for verdadeiro
<code>\$a xor \$b</code>	XOR	Retorna verdadeiro se um dos valores for verdadeiro mas não os dois
<code>!\$a</code>	NÃO	Retorna verdadeiro se o valor for falso
<code>\$a &amp;&amp; \$b</code>	E	Retorna verdadeiro se os dois valores são verdadeiros
<code>\$a    \$b</code>	OU	Retorna verdadeiro se um dos valores for verdadeiro



# MUITO OBRIGADO!

Cleber Schroeder Fonseca

<http://ifrs.edu.br/riogrande>

[profcleberfonseca@gmail.com](mailto:profcleberfonseca@gmail.com)

[cleber.fonseca@riogrande.ifrs.edu.br](mailto:cleber.fonseca@riogrande.ifrs.edu.br)